



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 201 129 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
02.05.2002 Bulletin 2002/18

(51) Int Cl.7: **A22C 7/00**

(21) Numéro de dépôt: **01402683.5**

(22) Date de dépôt: **17.10.2001**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: **Dreano, Claude**
56430 Mauron (FR)

(74) Mandataire: **Geismar, Thierry**
Bouju Derambure Bugnion,
52, rue de Monceau
75008 Paris (FR)

(30) Priorité: **31.10.2000 FR 0014011**

(71) Demandeur: **Armor Inox**
F-56430 Mauron (FR)

(54) **Ensemble de moules de cuisson de produits alimentaires**

(57) L'invention concerne un ensemble de moules de cuisson de produits alimentaires tels que des jambons, comportant une pluralité de moules montés sur un cadre de support (5, 6), chaque moule comprenant

une goulotte (2) à section transversale généralement en U pour former un fond (3) et deux parois latérales (4).

Les bords supérieurs des parois latérales (4) forment des rabats (7) pliés, les rabats adjacents des deux goulottes (2) étant reliés entre eux.

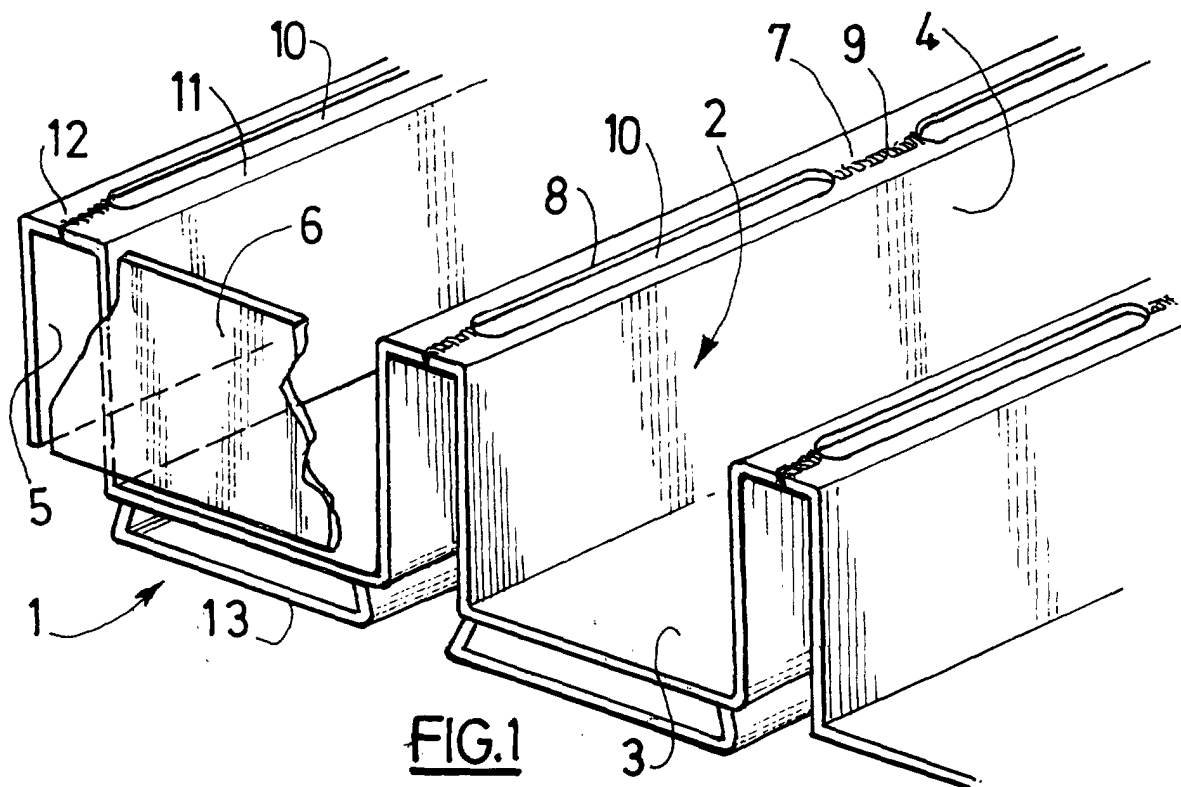


FIG.1

EP 1 201 129 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un ensemble de moules de cuisson de produits alimentaires tels que des jambons, et plus particulièrement un tel ensemble comportant une pluralité de moules montés sur un cadre de support, chaque moule comprenant une goulotte à section transversale sensiblement en U pour former un fond et deux parois latérales.

[0002] On connaît de tels ensembles par exemple par le document FR-A-2.485.884.

[0003] Ces ensembles donnent généralement satisfaction. Toutefois, les charcutiers industriels spécialisés dans le jambon en barre pré-tranché constatent des variations de section sur la longueur de la barre. Pour les barres de grande longueur, supérieures à un mètre, ce défaut s'accroît. Ce défaut est lié à une déformation des goulottes dont la rigidité est insuffisante lorsque la longueur est importante.

[0004] La présente invention vise à pallier ces inconvénients.

[0005] Plus particulièrement, l'invention a pour but de fournir des ensembles de moules du type rappelé ci-dessus dont les goulottes présentent une rigidité suffisante pour éviter des variations de section de la barre de jambon après sa cuisson.

[0006] A cet effet, l'invention a pour objet un ensemble de moules de cuisson de produits alimentaires tels que des jambons, comprenant une pluralité de moules montés dans un cadre de support, chaque moule comprenant une goulotte à section transversale généralement en U pour former un fond et deux parois latérales, caractérisé par le fait que les bords supérieurs des parois latérales forment des rabats pliés, les rabats adjacents de deux goulottes étant reliés entre eux.

[0007] On augmente ainsi considérablement la rigidité des goulottes ce qui permet d'éviter leur variation de section lorsqu'elles sont en charge.

[0008] Dans un mode de réalisation particulier, les rabats adjacents au cadre sont reliés audit cadre.

[0009] Egalement dans un mode de réalisation particulier, lesdits rabats sont pliés sensiblement parallèlement audits cadres.

[0010] Les bords extérieurs desdits rabats peuvent être découpés de manière à délimiter des échancrures de passage thermique.

[0011] Ces échancrures permettent de laisser un libre-passage nécessaire à la circulation des fluides calo- ou frigo-porteurs.

[0012] L'ensemble de moules selon la présente invention peut également comporter en partie inférieure des couvercles destinés à presser les produits contenus dans un autre ensemble situé sous ledit ensemble. Dans ce cas, les bords adjacents de deux couvercles peuvent être reliés entre eux.

[0013] Les liaisons entre les rabats et/ou entre rabats et cadre peuvent notamment être effectuées par soudure des bords extérieurs desdits rabats.

[0014] On peut en outre prévoir des entretoises reliant les parties inférieures des goulottes.

[0015] Lesdits couvercles peuvent être fixés auxdites goulottes par l'intermédiaire desdites entretoises.

[0016] On décrira maintenant à titre d'exemple non limitatif des modes de réalisation particuliers de l'invention en référence aux dessins schématiques annexés dans lesquels:

- la figure 1 est une vue en perspective partielle d'un ensemble de moules selon la présente invention; et
- les figures 2 à 4 sont des vues en coupe transversale partielle d'ensembles superposés selon trois modes de réalisation différents.

[0017] On voit à la figure 1 un ensemble 1 de moules constitués par des goulottes 2 à section transversale en U formant un fond 3 et des parois latérales 4. Les goulottes sont fixées à un cadre rectangulaire formé de deux cornières en L 5 parallèles aux goulottes 2, et de deux parois d'extrémité 6 fermant les goulottes à leurs extrémités.

[0018] Des pieds (non représentés) sont soudés aux cornières 5 pour permettre l'empilage d'une pluralité d'ensembles 1.

[0019] Les goulottes 1 sont fixées au cadre en premier lieu d'une manière connue par l'intermédiaire de tétons (non représentés) formant saillie à l'extérieur des parois latérales 4 pour pénétrer dans des trous correspondants des plaques d'extrémité 6.

[0020] En outre, les bords supérieurs des parois latérales 4 des goulottes 2 sont repliés sensiblement perpendiculairement à ces parois dans un plan généralement perpendiculaire au plan défini par le cadre, pour former des rabats 7. Ces rabats forment des échancrures 8.

[0021] Les rabats 7 sont reliés entre les échancrures 8 par des soudures 9 réalisées le long de leur bord. On délimite ainsi des passages thermiques 10 permettant la circulation des fluides calo- ou frigo-porteurs.

[0022] En outre, le rabat 11 extérieur de chaque goulotte latérale est soudé de la même manière au bord de l'aile supérieure 12 de la cornière 5 adjacente. Cette cornière est elle-même échancrée de manière à laisser des passages thermiques 10 tels que précédemment.

[0023] La figure 1 représente également des couvercles 13 soudés sous le fond 3 de chaque goulotte 2. Ces couvercles sont ici constitués d'une tôle généralement repliée en forme de U dont les bords des ailes sont soudés sur le fond 3.

[0024] Lors de la superposition de deux ensembles tels que l'ensemble 1, les couvercles 13 de l'ensemble supérieur pénètrent dans les goulottes 2 de l'ensemble inférieur de manière à assurer le pressage des produits contenus dans ces goulottes.

[0025] On voit à la figure 2 une variante de réalisation dans laquelle les ailes 14 des couvercles 13 ont leurs bords supérieurs 15 qui sont eux-mêmes rabattus per-

pendiculairement comme c'est le cas pour les bords 7 des parois latérales 4 des goulottes. Des échancrures de passage thermique sont également formées.

[0026] Les bords des rabats 15 adjacents sont soudés en 16, ce qui contribue également à la rigidité des moules. 5

[0027] L'ensemble constitué par des couvercles 13 est lui-même soudé en 17 à l'ensemble constitué par les goulottes.

[0028] Dans le mode de réalisation de la figure 3, les rabats 7' formés à la partie supérieure des parois latérales 4 des goulottes sont repliés deux fois à 45°. En outre, la rigidité de la partie inférieure des ensembles 1 est ici assurée par des entretoises 18 sensiblement perpendiculaires à la direction longitudinale des goulottes, soudées à la fois entre les parois latérales 4 des goulottes et entre les ailes 14 des couvercles. 10 15

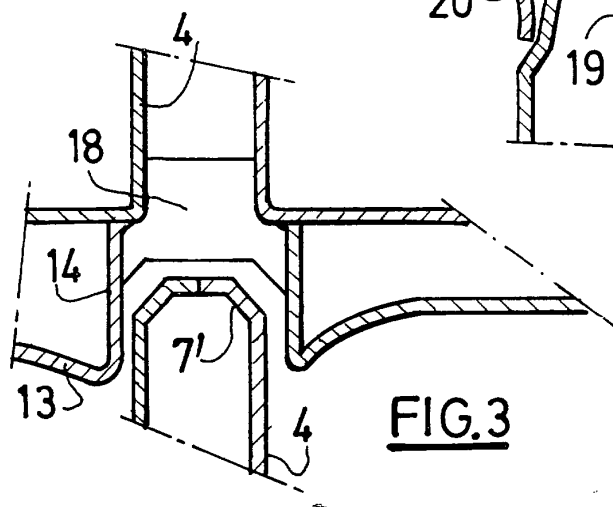
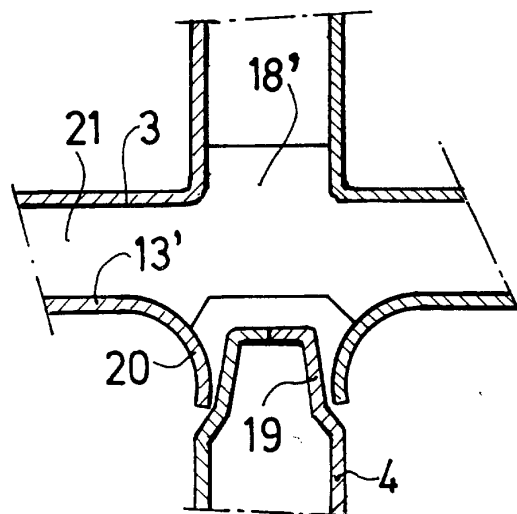
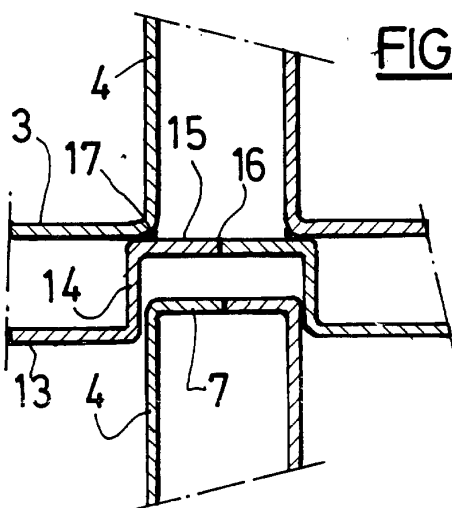
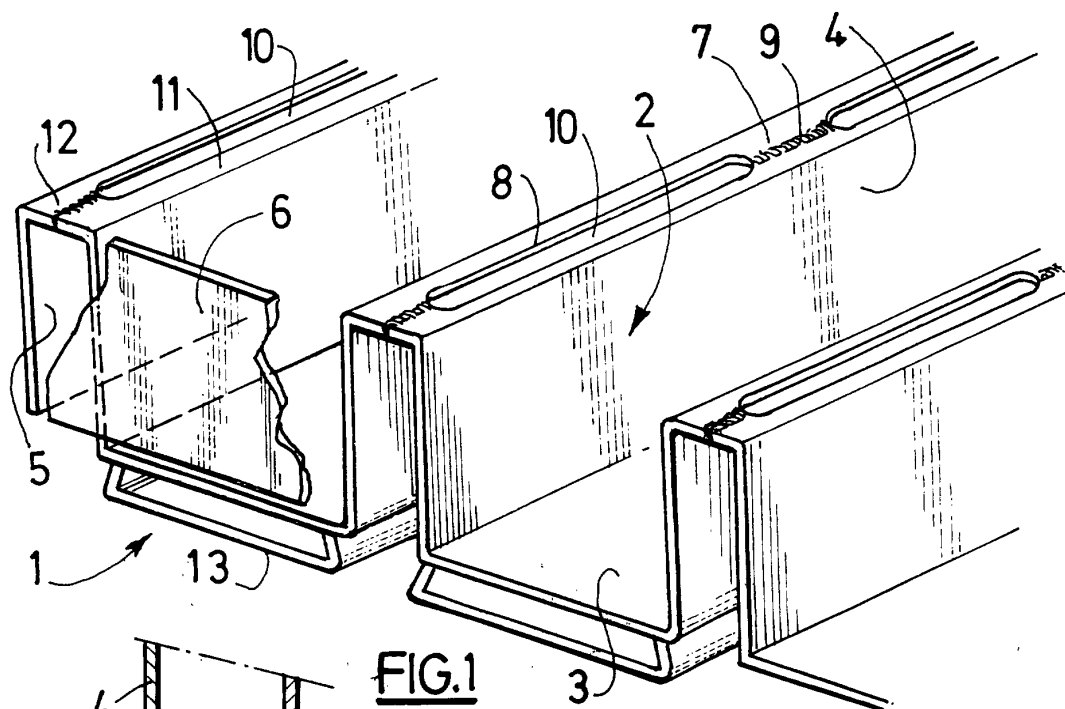
[0029] Dans le mode de réalisation de la figure 4, les parties supérieures des parois latérales 4 des goulottes forment un «soyage» 19 dans lequel viennent s'engager les bords 20 recourbés vers le bas des couvercles 13'. En outre, dans ce mode de réalisation, les entretoises 18' sont prolongées de façon continue 21 sous le fond 3 des goulottes. Des couvercles 20 sont soudés sous ces entretoises 18' qui assurent ainsi la liaison entre les goulottes et les couvercles. 20 25

couvercles sont reliés entre eux.

6. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, dans lequel les liaisons entre rabat (7; 7') et/ou entre rabat (7; 7') et cadre (5) sont effectuées par soudure des bords extérieurs desdits rabats.
7. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, comprenant des entretoises (18; 18') reliant les parties inférieures des goulottes adjacentes.
8. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 5 et 7, dans lequel lesdits couvercles (13') sont fixés auxdites goulottes par l'intermédiaire desdites entretoises (18').

Revendications

1. Ensemble de moules de cuisson de produits alimentaires tels que des jambons, comportant une pluralité de moules montés sur un cadre de support (5, 6), chaque moule comprenant une goulotte (2) à section transversale généralement en U pour former un fond (3) et deux parois latérales (4), **caractérisé par le fait que** les bords supérieurs des parois latérales (4) forment des rabats (7; 7') pliés, les rabats adjacents des deux goulottes (2) étant reliés entre eux. 30 35 40
2. Ensemble selon la revendication 1, dans lequel les rabats adjacents au cadre sont reliés audit cadre.
3. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, dans lequel lesdits rabats (7; 7') sont pliés sensiblement parallèlement audit cadre. 45
4. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel les bords extérieurs desdits rabats (7; 7') sont découpés de manière à délimiter des échancrures (8) de passage thermique (10). 50
5. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, comportant en partie inférieure des couvercles (13; 13') destinés à presser les produits contenus dans un autre ensemble situé sous ledit ensemble, et dans lequel les bords adjacents de deux 55





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 01 40 2683

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
A	WO 97 34494 A (CHAMPALAUNE JEAN CLAUDE ; CORVELER YVON (FR); KAUFLE SA (FR)) 25 septembre 1997 (1997-09-25) * page 5, ligne 15 - ligne 31 * * page 6, ligne 24 - ligne 26; revendication 1 * ----	1,5	A22C7/00
A	FR 2 731 894 A (ARMORINOX) 27 septembre 1996 (1996-09-27) * page 3, ligne 24 - page 5, ligne 17 * ----	1,7	
A	FR 2 688 385 A (SEROBA) 17 septembre 1993 (1993-09-17) ----		
A	DE 33 15 311 A (REISEGGER AUGUST) 29 décembre 1983 (1983-12-29) ----		
A	FR 2 788 668 A (ARMOR INOX SA) 28 juillet 2000 (2000-07-28) ----		
D,A	FR 2 485 884 A (ARMOR INOX SA) 8 janvier 1982 (1982-01-08) ----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
A	FR 2 754 677 A (KAUFLE SA) 24 avril 1998 (1998-04-24) -----		A22C A47J
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 11 janvier 2002	Examineur De Lameillieure, D
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 01 40 2683

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

11-01-2002

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9734494	A	25-09-1997	FR	2745984 A1	19-09-1997
			AT	201959 T	15-06-2001
			AU	2031597 A	10-10-1997
			BR	9708107 A	27-07-1999
			DE	69705208 D1	19-07-2001
			DK	888065 T3	01-10-2001
			EP	0888065 A1	07-01-1999
			ES	2159847 T3	16-10-2001
			WO	9734494 A1	25-09-1997
			PL	328952 A1	01-03-1999
			US	5992304 A	30-11-1999
FR 2731894	A	27-09-1996	FR	2731894 A1	27-09-1996
FR 2688385	A	17-09-1993	FR	2688385 A1	17-09-1993
DE 3315311	A	29-12-1983	AT	377680 A	25-04-1985
			AT	242182 A	15-09-1984
			DE	3315311 A1	29-12-1983
FR 2788668	A	28-07-2000	FR	2788668 A1	28-07-2000
FR 2485884	A	08-01-1982	FR	2485884 A1	08-01-1982
FR 2754677	A	24-04-1998	FR	2754677 A1	24-04-1998
			AT	204709 T	15-09-2001
			AU	4561097 A	15-05-1998
			DE	69706432 D1	04-10-2001
			EP	0935419 A1	18-08-1999
			WO	9817118 A1	30-04-1998

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82